

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire BCT030060	POUR SUITE voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après A DONNER	
Demande internationale n° PCT/FR 03/01961	Date du dépôt international(jour/mois/année) 25/06/2003	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 02/07/2002
Déposant NORTEL NETWORKS LIMITED		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 11 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

a. En ce qui concerne la langue, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.

☐ la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

b. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :

☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.

☐ déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.

☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. ☒ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le titre,

☐ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☒ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

PROCEDURE, TERMINAL ET UNITE RADIO POUR LE REGLAGE DE LA PUISSANCE D'EMISSION EN M
ACRODIVERSITE

5. En ce qui concerne l'abrégé,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

☐ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°

☒ suggérée par le déposant.

☐ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☐ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

2
☐ Aucune des figures n'est à publier.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

FR 03/01961

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 H04B7/005 H04Q7/38

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H04B H04Q

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Categorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 6 148 208 A (LOVE ROBERT T) 14 novembre 2000 (2000-11-14) * abrégé * colonne 2, ligne 16 - ligne 67 colonne 3, ligne 58 - colonne 4, ligne 30 colonne 6, ligne 50 - colonne 7, ligne 23 colonne 9, ligne 8 - ligne 11; figures 1,3 ---	1,7
A	3RD GENERATION PARTNERSHIP PROJECT: "3GPP TS 25.214 V5.0.0: Physical Layer Procedures (FDD)" 3GPP TS 25.214 V5.0.0, XX, XX, mars 2002 (2002-03), pages 1-56, XP002214164 page 13, alinéa 8 - page 16, alinéa 6 --- -/--	1,7

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *S* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

3 mars 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

17. 03. 2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Lopez Márquez, T

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

/FR 03/01961

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	WO 02 30009 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD) 11 avril 2002 (2002-04-11)	12
A	page 6, ligne 36 -page 8, ligne 20 page 30, ligne 20 -page 31, ligne 24 ---	1,7
Y	US 6 157 668 A (GILHOUSEN KLEIN S ET AL) 5 décembre 2000 (2000-12-05) colonne 9, ligne 4 - ligne 25 colonne 11, ligne 59 - ligne 63 figures 2,3 ---	12
Y	WO 95 12296 A (QUALCOMM INC) 4 mai 1995 (1995-05-04) * abstract * page 7, ligne 15 - ligne 32 page 10, ligne 5 - ligne 12 page 11, ligne 32 - ligne 38 page 14, ligne 33 -page 15, ligne 8 figure 3 ---	12
A	WO 02 01893 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD ;NOKIA INC (US)) 3 janvier 2002 (2002-01-03) * abstract * page 14, ligne 31 -page 16, ligne 12 page 17, ligne 10 - ligne 26 ---	12
A	EP 1 207 711 A (LG ELECTRONICS INC) 22 mai 2002 (2002-05-22) colonne 7, ligne 11 -colonne 8, ligne 7 colonne 10, ligne 1 -colonne 11, ligne 32 -----	12

Cadre I Observations – lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 1 de la première feuille)

Conformément à l'article 17.2)a), certaines revendications n'ont pas fait l'objet d'une recherche pour les motifs suivants:

1. ☐ Les revendications n^{os} se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir:

2. ☐ Les revendications n^{os} se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier:

3. ☐ Les revendications n^{os} sont des revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

Cadre II Observations – lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 2 de la première feuille)

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

voir feuille supplémentaire

1. ☒ Comme toutes les taxes additionnelles ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.

2. ☐ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, l'administration n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.

3. ☐ Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n^{os}

4. ☐ Aucune taxe additionnelle demandée n'a été payée dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n^{os}

Remarque quant à la réserve

- ☐ Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant.
- ☒ Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs (groupes d') inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. revendications: 1-11

Procédé de radiocommunication dans lequel un ensemble actif d'émetteurs-récepteurs communiquent avec un terminal, le procédé comprenant les étapes: émettre depuis le terminal un premier signal radio à puissance réglable; émettre depuis chaque émetteur-récepteur de l'ensemble actif un second signal radio portant sur chaque tranche temporelle une première commande de modification de puissance; émettre de façon intermittente un troisième signal radio depuis un émetteur-récepteur de référence; et émettre de façon intermittente depuis le terminal un quatrième signal radio à puissance réglable, dans lequel le terminal exécute pour chaque tranche temporelle au cours d'une période de non-émission du quatrième signal radio: combiner les premières commandes de modification de puissance afin d'obtenir une seconde commande de modification de puissance; régler la puissance d'émission du premier signal radio en fonction de la seconde commande de modification de puissance et régler la puissance d'émission du quatrième signal radio au cours d'au moins une partie du période de non-émission en tenant compte les différences détectées parmi la première et la seconde commande de modification de puissance.

2. revendication : 12

Unité radio pour un réseau cellulaire comprenant un ensemble actif d'émetteurs-récepteurs qui communiquent avec un terminal, dans laquelle chaque émetteur-récepteur de l'ensemble actif est agencé pour recevoir un premier signal radio émis par le terminal et pour émettre un second signal radio portant une commande de modification de puissance étant déterminée conjointement pour les émetteurs-récepteurs de l'unité appartenant à l'ensemble actif en combinant les versions du premier signal radio respectivement reçues par lesdits émetteurs-récepteurs, dans laquelle l'un des émetteurs-récepteurs est commandable pour émettre de façon isolée et intermittente un troisième signal radio vers le terminal et pour recevoir un quatrième signal radio émis de façon intermittente par le terminal et fournissant des informations de contre-réaction pour l'émission du troisième signal radio, l'unité radio comprenant des moyens pour activer la réception du quatrième signal dans chacun des émetteurs-récepteurs et des moyens de combinaison des versions du quatrième signal radio.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

FR 03/01961

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 6148208	A	14-11-2000	EP 1142357 A1	10-10-2001
			WO 0038441 A1	29-06-2000
WO 0230009	A	11-04-2002	AU 9430101 A	15-04-2002
			CN 1393070 T	22-01-2003
			EP 1232585 A1	21-08-2002
			WO 0230009 A1	11-04-2002
			KR 2002027247 A	13-04-2002
			US 2002077141 A1	20-06-2002
US 6157668	A	05-12-2000	AU 694460 B2	23-07-1998
			AU 8096894 A	22-05-1995
			BR 9407896 A	19-11-1996
			CA 2173484 A1	04-05-1995
			CN 1133669 A ,B	16-10-1996
			EP 1370106 A2	10-12-2003
			EP 1377100 A2	02-01-2004
			EP 0722649 A1	24-07-1996
			FI 961446 A	29-05-1996
			FI 20031754 A	01-12-2003
			JP 3290990 B2	10-06-2002
			JP 9507115 T	15-07-1997
			RU 2120198 C1	10-10-1998
			WO 9512297 A1	04-05-1995
			US 6546058 B1	08-04-2003
			IL 111434 A	06-12-1998
			SG 52653 A1	28-09-1998
			US 5864760 A	26-01-1999
			ZA 9408133 A	17-05-1996
WO 9512296	A	04-05-1995	AU 699514 B2	03-12-1998
			AU 4531497 A	05-02-1998
			AU 686686 B2	12-02-1998
			AU 8096494 A	22-05-1995
			BR 9405646 A	26-05-1998
			CA 2150542 A1	04-05-1995
			EP 0676119 A1	11-10-1995
			FI 953211 A	28-06-1995
			IL 111433 A	16-08-1998
			JP 3195355 B2	06-08-2001
			JP 8508385 T	03-09-1996
			RU 2120184 C1	10-10-1998
			WO 9512296 A1	04-05-1995
			US 5625876 A	29-04-1997
			ZA 9408134 A	13-06-1995
WO 0201893	A	03-01-2002	US 6650905 B1	18-11-2003
			AU 6052401 A	08-01-2002
			BR 0111881 A	01-07-2003
			CA 2411812 A1	03-01-2002
			CN 1440594 T	03-09-2003
			EP 1297712 A2	02-04-2003
			WO 0201893 A2	03-01-2002
			JP 2004502360 T	22-01-2004
EP 1207711	A	22-05-2002	KR 2002038823 A	24-05-2002
			KR 2002060900 A	19-07-2002
			KR 2003018112 A	06-03-2003

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

/FR 03/01961

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1207711 A		KR 2003035293 A	09-05-2003
		CN 1354611 A	19-06-2002
		EP 1207711 A2	22-05-2002
		JP 2002198903 A	12-07-2002
		US 2002061764 A1	23-05-2002
<hr/>			

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

/FR 03/01961

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 H04B7/005 H04Q7/38

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04B H04Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 148 208 A (LOVE ROBERT T) 14 November 2000 (2000-11-14) * abrégé * column 2, line 16 - line 67 column 3, line 58 - column 4, line 30 column 6, line 50 - column 7, line 23 column 9, line 8 - line 11; figures 1,3 ---	1,7
A	3RD GENERATION PARTNERSHIP PROJECT: "3GPP TS 25.214 V5.0.0: Physical Layer Procedures (FDD)" 3GPP TS 25.214 V5.0.0, XX, XX, March 2002 (2002-03), pages 1-56, XP002214164 page 13, paragraph 8 - page 16, paragraph 6 --- -/--	1,7

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *I* earlier document but published on or after the international filing date
- *T* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 March 2004

Date of mailing of the international search report

17. 03. 2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lopez Márquez, T

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/01961

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 02 30009 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD) 11 April 2002 (2002-04-11)	12
A	page 6, line 36 -page 8, line 20 page 30, line 20 -page 31, line 24 ---	1,7
Y	US 6 157 668 A (GILHOUSEN KLEIN S ET AL) 5 December 2000 (2000-12-05) column 9, line 4 - line 25 column 11, line 59 - line 63 figures 2,3 ---	12
Y	WO 95 12296 A (QUALCOMM INC) 4 May 1995 (1995-05-04) * abstract * page 7, line 15 - line 32 page 10, line 5 - line 12 page 11, line 32 - line 38 page 14, line 33 -page 15, line 8 figure 3 ---	12
A	WO 02 01893 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD ;NOKIA INC (US)) 3 January 2002 (2002-01-03) * abstract * page 14, line 31 -page 16, line 12 page 17, line 10 - line 26 ---	12
A	EP 1 207 711 A (LG ELECTRONICS INC) 22 May 2002 (2002-05-22) column 7, line 11 -column 8, line 7 column 10, line 1 -column 11, line 32 -----	12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

/FR 03/01961

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6148208	A	14-11-2000	EP 1142357 A1 WO 0038441 A1	10-10-2001 29-06-2000
WO 0230009	A	11-04-2002	AU 9430101 A CN 1393070 T EP 1232585 A1 WO 0230009 A1 KR 2002027247 A US 2002077141 A1	15-04-2002 22-01-2003 21-08-2002 11-04-2002 13-04-2002 20-06-2002
US 6157668	A	05-12-2000	AU 694460 B2 AU 8096894 A BR 9407896 A CA 2173484 A1 CN 1133669 A ,B EP 1370106 A2 EP 1377100 A2 EP 0722649 A1 FI 961446 A FI 20031754 A JP 3290990 B2 JP 9507115 T RU 2120198 C1 WO 9512297 A1 US 6546058 B1 IL 111434 A SG 52653 A1 US 5864760 A ZA 9408133 A	23-07-1998 22-05-1995 19-11-1996 04-05-1995 16-10-1996 10-12-2003 02-01-2004 24-07-1996 29-05-1996 01-12-2003 10-06-2002 15-07-1997 10-10-1998 04-05-1995 08-04-2003 06-12-1998 28-09-1998 26-01-1999 17-05-1996
WO 9512296	A	04-05-1995	AU 699514 B2 AU 4531497 A AU 686686 B2 AU 8096494 A BR 9405646 A CA 2150542 A1 EP 0676119 A1 FI 953211 A IL 111433 A JP 3195355 B2 JP 8508385 T RU 2120184 C1 WO 9512296 A1 US 5625876 A ZA 9408134 A	03-12-1998 05-02-1998 12-02-1998 22-05-1995 26-05-1998 04-05-1995 11-10-1995 28-06-1995 16-08-1998 06-08-2001 03-09-1996 10-10-1998 04-05-1995 29-04-1997 13-06-1995
WO 0201893	A	03-01-2002	US 6650905 B1 AU 6052401 A BR 0111881 A CA 2411812 A1 CN 1440594 T EP 1297712 A2 WO 0201893 A2 JP 2004502360 T	18-11-2003 08-01-2002 01-07-2003 03-01-2002 03-09-2003 02-04-2003 03-01-2002 22-01-2004
EP 1207711	A	22-05-2002	KR 2002038823 A KR 2002060900 A KR 2003018112 A	24-05-2002 19-07-2002 06-03-2003

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 03/01961

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1207711	A	KR 2003035293 A	09-05-2003
		CN 1354611 A	19-06-2002
		EP 1207711 A2	22-05-2002
		JP 2002198903 A	12-07-2002
		US 2002061764 A1	23-05-2002
